SHILAP Revista de Lepidopterología
ISSN: 0300-5267
avives@eresmas.net
Sociedad Hispano-Luso-Americana de Lepidopterología
España

Huertas-Dionisio, M.
Estados inmaturos de Lepidoptera (XXXIX). Metallostichodes nigrocyanella (Constant, 1865) en Huelva, España (Lepidoptera: Pyralidae, Phycitinae)
SHILAP Revista de Lepidopterología, vol. 38, núm. 150, junio, 2010, pp. 171-176
Sociedad Hispano-Luso-Americana de Lepidopterología
Madrid, España

Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=45518149007

Cómo citar el artículo
Número completo
Más información del artículo
Página de la revista en redalyc.org

Sistema de Información Científica
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

171-176 Estados inmaturos de XX 14/6/10 16:22 Página 171

SHILAP Revta. lepid., 38 (150), junio 2010: 171-176 CODEN: SRLPEF ISSN:0300-5267

Estados inmaturos de Lepidoptera (XXXIX). *Metallostichodes nigrocyanella* (Constant, 1865) en Huelva, España (Lepidoptera: Pyralidae, Phycitinae)

M. Huertas-Dionisio

Resumen

Se describen e ilustran los estados inmaturos de *Metallostichodes nigrocyanella* (Constant, 1865), que vuela en Huelva (España), así como su ciclo biológico, sus plantas nutricias y la distribución.
PALABRAS CLAVE: Lepidoptera, Pyralidae, Phycitinae, *Metallostichodes nigrocyanella*, estados inmaturos, Huelva, España.

Immature stages of Lepidoptera (XXXIX). *Metallostichodes nigrocyanella* **(Constant, 1865) in Huelva, Spain (Lepidoptera: Pyralidae, Phycitinae)**

Abstract

The immature stages of *Metallostichodes nigrocyanella* (Constant, 1865) from Huelva, Spain, are described and illustrated, as well as its biological cycle, food plant and distribution.
KEY WORDS: Lepidoptera, Pyralidae, Phycitinae, *Metallostichodes nigrocyanella,* immature stages, Huelva, Spain.

Introducción

Esta pequeña especie fue descrita por Constant en 1865, de un ejemplar capturado en julio en Landes (Francia) representado en la lámina 7, fig. 2 en su trabajo: "Description de quelques lépidoptères nouveaux". A partir de ahí ha sido citada de varios lugares de la región mediterránea, entre ellos España (Andalucía y Baleares) (ROESLER, 1973). Solo se conocía algunos datos biológicos comentados en RAGONOT (1901) y RUNGS (1979 [1980]), sin descripción de sus estados preimaginales, por lo que después de nuestra investigación, se ha descubierto que las orugas de esta especie son detritívoras, comiendo de varias plantas cuando éstas están semipodridas y húmedas, describiéndose en este trabajo sus estados inmaturos.

Material y métodos

En agosto y septiembre de 2004 se capturaron a la luz en el Arroyo de la Cierva, Almonte (Huelva) varios ejemplares, los machos se sacrificaron y las hembras se introdujeron en botes separados con una rama de una planta hallada en el lugar de captura: *Lobelia urens* (Campanulacea), donde pusieron los huevos. Se siguió el desarrollo de las orugas que solo comían de la planta muerta, seca o podrida, y no

171-176 Estados inmaturos de XX 14/6/10 16:22 Página 172

de la planta viva, hasta la construcción del capullo y la salida de los adultos. Varias de las orugas de última edad se sacrificaron, primero anestesiándolas con agua para poder dibujarla y luego se hirvieron y trasladaron a alcohol de 70º (es muy curioso que varias de las orugas que se introdujeron en agua unos quince minutos, al sacarlas ya estaban muertas, se arrugaban y descomponían; lo normal en las orugas estudiadas de otras especies es que se recuperen y vuelvan a su estado natural, algunas han estado sumergidas en agua 24 horas y no han muerto, lo que no ha ocurrido con esta especie).

Estados inmaturos

Aunque la oruga ha sido citada sobre diversas plantas (RAGONOT, 1901) (RUNGS, 1979 [1980]), nunca ha sido descrita, por lo que sus estados inmaturos, huevo, larva y crisálida se describen aquí por primera vez. El huevo (fig. 14) es elíptico y ancho, aplastado, de 0.60 x 0.50 mm y 0,20 mm aproximadamente de grueso, corion amarillento con reticulaciones triangulares de bordes muy finos. La puesta la realiza con dos o más huevos solapados, entre las rugosidades de las plantas o restos de éstas ya secas. A los 5 o 7 días nacen las orugas, miden 1,50 mm de longitud, cuerpo translúcido con tonalidad amarillo claro; cabeza amarillo oscuro; escudo protorácico y escudo anal gris claro; los pináculos de las setas SD1 del mesotórax y 8º urito oscuros y anillados. Se refugian entre las oquedades semisecas del lugar de la puesta y comen de ellas, es detritívora.

La oruga en su último estadio (figs. 1 y 2) mide 11 mm de longitud, gris claro con líneas longitudinales pardo grisáceo; línea dorsal estrecha; línea interdorsal dividida en dos, una más estrecha por encima de las setas dorsales y otra más ancha por debajo de las mismas setas; la línea subdorsal que toca a la seta SD1, a veces se une a la interdorsal; línea espiracular (que toca al espiráculo) entrecortada; línea pleural poco definida, de ahí hacia el vientre manchas pardo grisáceo (fig. 3). Base de las setas (pináculos) redondeada, castaño con el borde gris claro; las de las setas SD1 del mesotórax y 8º urito castaño oscuro y anilladas, destacando muy bien del cuerpo de la oruga. Setas rubias; los espiráculos pequeños, amarillentos; la tabula (fig. 8) es muy característica, la zona anterior donde están situadas las setas L1 L2 gris claro y en la zona posterior una gran mancha castaño oscuro que cubre al espiráculo protorácico. Las patas torácicas gris claro con el tarso translúcido, y las abdominales gris claro, las ventrales coronadas con ganchos rubios. La capsula cefálica (fig. 4) mide 0,75 mm de ancha, amarillenta con manchas castaño oscuro; sutura epicraneal larga, setas rubias y ocelos oscuros. En las antenas (fig. 6), la antacoria y el artejo basal translúcido, los artejos medio y terminal translúcidos con tonalidad amarillenta. El escudo protorácico (fig. 5) amarillo pardusco con una mancha transversal castaño oscuro a cada lado que cubre las setas XD1 D1 y D2. El escudo anal (en la fig. 7 con el 9º urito) amarillo pardusco con pequeñas manchas castaño oscuro, zona superior irregular.

La crisálida (figs. 9, 10 y 11) mide 5,50 mm de longitud, pardo oscuro, cuerpo liso con pequeñas cicatrices redondas (apenas visible) en los uritos abdominales uno a siete; cabeza redondeada; el extremo de la espiritrompa, las patas mesotorácicas y las antenas se unen al final de las alas: El último urito (figs. 12 y 13) liso, con las setas L D1 SD1 y SD2 rubias, ganchudas, la D2 transformada en dos filamentos rubio oscuro, alargados, unidos en toda su longitud y curvados en su extremo, que parten de una placa más oscura y de la que también lo hace la seta SD1. El capullo es alargado hecho con hilo blanco y con forma de huso, a través del él se ve la crisálida, lo hace entre el detritus de su entorno.

Quetotaxia

En el esquema setal de la oruga de última edad (fig. 8), se observa que la distribución de las setas concuerda con la de la subfamilia; en el 9º urito las setas L1 L2 y L3 forman un triángulo, así como las SV1 SV2 y SV3 de los uritos 3 a 6. No se ha observado la microseta SD2. Se destacan la tabula, y los pináculos SD1 del mesotórax y 8º urito anillados. En el escudo anal (fig. 7), la seta D1 (pequeña) está situada encima de la SD2, típico de los Phycitinae.

171-176 Estados inmaturos de XX 14/6/10 16:22 Página 173

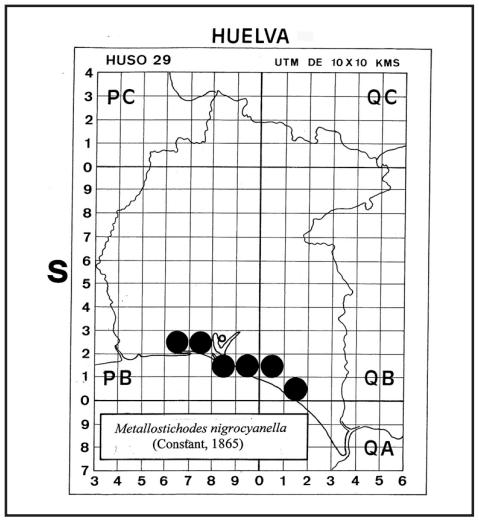
Ciclo biológico

En Huelva, los imagos fueron capturados a la luz en agosto y septiembre, al realizar la cría de las orugas, dieron ejemplares en noviembre, de cuyos descendientes se consiguió un ejemplar en enero del año siguiente, no pudiéndose seguir con la cría. Según CONSTANT (1865) una generación en julio; RAGONOT (1901) de final de mayo a fin de agosto; RUNGS (1979 [1980]) en Marruecos en mayo y octubre y CORLEY et al. (2000 y 2004) en Portugal en septiembre. Con estos datos se supone que tiene varias generaciones al año. Se ha comprobado que la hembra hace la puesta en varias noches, con pocos huevos cada vez. Nacen las orugas a los 5 ó 7 días, enseguida se refugian en las oquedades de su lugar de la puesta, protegiéndose con seda mientras se alimentan de las partes secas o podridas, siendo por este motivo detritívoras.

Los primeros datos de su alimentación lo tenemos de RAGONOT (1901), de comentarios del mismo Constant, que traducido queda: "He obtenido una sola vez esta especie de eclosión de una crisálida hallada entre las flores desecadas de *Statice pubescens*; pero esta planta no es, en todo caso, su alimento exclusivo, puesto que ella no existe en las costas de la Gascogne, donde la especie parece más común que en el litoral mediterráneo". RUNGS señala que la oruga vive en la inflorescencia de *Achras sapota* y en la madera de *Prunus armeniaca* atacada por larvas de Coleópteros Bupréstidos. También ha sido señalada de un conglomerado de flores secas situada en las ramas de *Tamarix canariensis* (fig. 16), en un nido abandonado de "curruca" y en el interior de un *Cytinus hypocistis* seco (HUERTAS DIONISIO, 2007). En Huelva la cría se realizó sobre los tallos florales secos o podridos de *Lobelia urens* (fig. 15), pero podría criarse sobre cualquier planta que se seque y luego al humedecerla quede esponjosa (semipodrida). Las orugas quedan protegidas por hilos de seda en forma de tubo, comiendo del material cercano, expulsando los excrementos fuera de su refugio. Al mes y medio aproximadamente y en un lugar apartado, hace el capullo, alargado y translúcido, a los dos días pasa a crisálida, saliendo los adultos en 15 días.

Distribución

La especie se describió de Landes (Francia) (CONSTANT, 1865); distribuyéndose por el área mediterránea: Sur de Francia, Italia, Córcega, Cerdeña, Sicilia, Portugal, España (Andalucía y Baleares), Marruecos, Argelia, Egipto, Libia, Palestina, Siria, Líbano (ROESLER, 1973); añadiéndose: Malta, Grecia, Creta, Yugoslavia (KARSHOLT & RAZOWSKI, 1996). En los llanos y bases de las montañas atlánticas de Marruecos (RUNGS, 1979 [1980]) y en El Algarve y Baixo Alentejo de Portugal (CORLEY, 2000 y 2004). También está señalada de Gibraltar en: Provisional species list of the Lepidoptera. The Gibraltar Ornithological & Natural History Society. www.gonhs.org/lepidopteraofGibraltar.htm, y de la Albufera de Mallorca en el "Catàleg de Biodiversitat del Parc Natural de S´Albufera de Mallorca. Inventans tecnics de Biodiversitat, 3 (1992-2002). Consellería de Medi Ambient". En Huelva ha sido citada de la Cañada de los Hornos (Cartaya) UTM PB62 y de La Cascajera - Isla Saltes (Huelva) UTM PB81 (HUERTAS DIONISIO, 2007), encontrándose también en el Arroyo de La Cierva (Almonte) UTM QB01; Camping Fontanilla de Mazagón (Moguer) UTM



171-176 Estados inmaturos de XX 14/6/10 16:22 Página 174

PB91; Aljaraque UTM PB72 y en la carretera de Mazagón a Matalascañas (Almonte) UTM QB10 (ver mapa).

Discusión

No es extraño que las orugas de esta especie no hayan sido descritas, debido a su pequeño tamaño y a su forma de vida oculta entre restos de plantas semipodridas, ya que su régimen alimenticio consiste en detritus vegetales. Se la puede descubrir entre los restos aglomerados de hojas y flores de los *Tamarix*, en nidos viejos de aves, en plantas bajas secas o semipodridas o en los huecos de algunos árboles dañados. La oruga se determina fácilmente por los pináculos anillados de las setas SD1 del mesotórax y 8º urito, las dos bandas castaño oscuro del escudo protorácico, la mancha oscura de la tabula y el borde superior irregular del escudo anal (figs. 1-8). En la crisálida lo más característico es la transformación de las setas D2 en dos filamentos gruesos y la distribución de las otras setas en el último urito abdominal (fig. 13). La crisálida de *Cryptoblabes gnidiella* (Millière, 1867) tiene la misma característica, solo que la seta SD1 es más corta.

BIBLIOGRAFÍA

CONSTANT, A., 1865.– Descriptions de quelques Lépidoptères nouveaux.– *Ann. Soc. ent. France,* 4ª Serie (5): 189-198, Pl. 7.

CORLEY, M. F. V., GARDINER, A. J., CLEERE, N. & WALLIS, P. D., 2000.– Further additions to the Lepidoptera of Algarve, Portugal (Insecta: Lepidoptera).– *SHILAP Revta. lepid.,* **28**(111): 245-319.

CORLEY, M. F. V., 2004.– Provisional list of the Lepidoptera of Lagoa de Santo André, Baixo Alentejo, Portugal (Insecta: Lepidoptera).– *SHILAP Revta. lepid.,* **32**(126): 105-138.

HUERTAS DIONISIO, M., 2007.– Lepidópteros de los Espacios Naturales Protegidos del Litoral de Huelva (Micro y Macrolepidoptera).– *Soc. And. Ent., Monográfico,* **2**: 1-248.

KARSHOLT, O. & RAZOWSKI, J., 1996.– *The Lepidoptera of Europe. A Distributional Checklist*: 380 pp. Apollo Books, Stenstrup.

RAGONOT, E. L., 1901.– Monographie des Phycitinae et des Gallerinae. *In* N. M. ROMANOF. *Mémoires sur les lépidoptères,* **8**: XLIX + 602 pp., pls. 24-57. St. Pétersbourg.

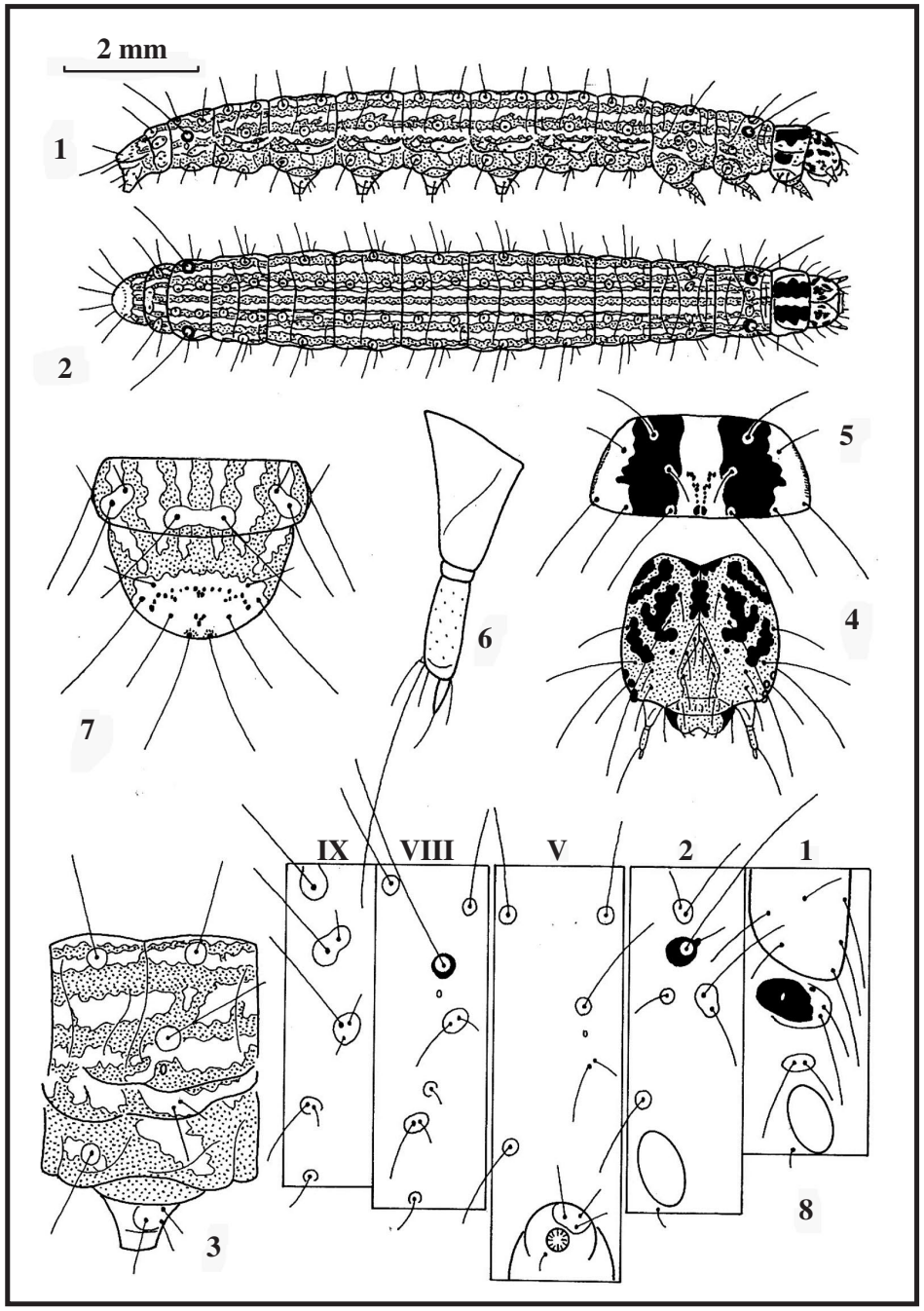
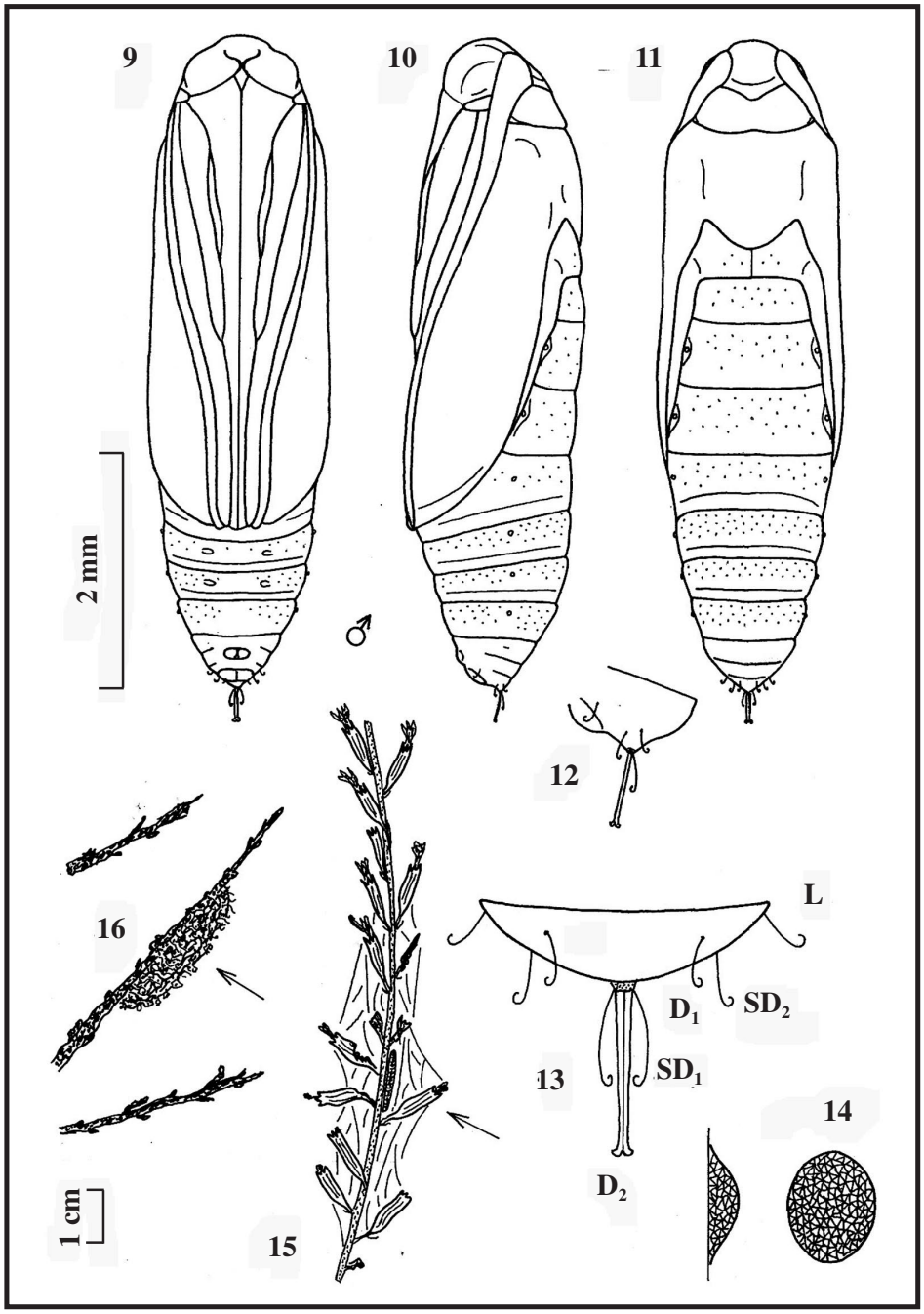
ROESLER, R. V., 1973.– Phycitinae. 1. Teilband: Trifine Acrobasiina. *In* H. AMSEL, F. G. GREGOR & H. REISSER.– *Microlepidoptera Palaearctica,* **4**: XVI + 752 + 137 pp., 170 pls. Verlag Georg Fromme & Co. Wien.

RUNGS, C., 1979 [1980].– Catalogue raisonné des Lépidoptères du Maroc: Inventaire faunístique et observations écologiques.– *Trav. Inst. scient. chérif., Sér. Zool.,* nº 39, **1**: 1-222, 2 cartes.

M. H. D.
Apartado de correos, 47
E-21080 Huelva
ESPAÑA / *SPAIN*
E-mail: MHuertas@dgch.mma.es

(Recibido para publicación / *Received for publication* 25-I-2010)
(Revisado y aceptado / *Revised and accepted* 3-III-2010)
(Publicado / *Published* 30-VI-2010)

171-176 Estados inmaturos de XX 14/6/10 16:22 Página 175



171-176 Estados inmaturos de XX 14/6/10 16:22 Página 176